

中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2003 年 04 月 24 日
Application Date

申請案號：092206466
Application No.

申請人：三雄電熱工業有限公司
Applicant(s)

局長
Director General

A circular seal or stamp is placed below the title, featuring stylized characters.

發文日期：西元 2003 年 11 月 18 日
Issue Date

發文字號：09221164180
Serial No.

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

新型專利說明書

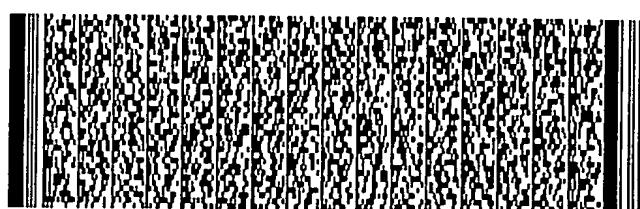
一 新型名稱	中文	全自動除臭清洗型動物飼養櫃
	英文	
二 創作人 (共1人)	姓名 (中文)	1. 陳文堅
	姓名 (英文)	1. Chen, Wen Chien
	國籍 (中英文)	1. 中華民國 ROC
	住居所 (中 文)	1. 高雄市807三民區開源街36號
	住居所 (英 文)	1.
三 申請人 (共1人)	名稱或 姓名 (中文)	1. 三雄電熱工業有限公司
	名稱或 姓名 (英文)	1. SAN HSIUNG HEATER INDUSTRIAL CO., LTD.
	國籍 (中英文)	1. 中華民國 ROC
	住居所 (營業所) (中 文)	1. 高雄市807三民區開源街36號 (本地址與前向貴局申請者不同)
	住居所 (營業所) (英 文)	1.
	代表人 (中文)	1. 陳文堅
	代表人 (英文)	1. Chen, Wen Chien



四、中文創作摘要 (創作名稱：全自動除臭清洗型動物飼養櫃)

本創作係一種全自動除臭清洗型動物飼養櫃，乃採一立式櫃體令其正面開放，其櫃體內部空間設有至少一層或一層以上之水平向隔間棧板，並於每層空間內之頂面設有相對單一飼養網箱寬度之二軌條，而供每一飼養網箱以抽屜形態滑抵懸掛，且各隔間棧板之內底面設成一由高而低之隔板體，其內兩側高、低端並各設有入水管與排水管，而分別外接進水管與排放管，各排放管再匯通於一處理裝置，另，每層空間內之背面相對於飼養網箱佈設有透空槽孔，並於櫃體之背側結合一涵蓋相通全部透空槽孔之封閉式風箱，風箱之上設置一具動力風扇之通風管，藉之，以達致有效通風與自動清洗之功用，而能自動化維持飼養環境之衛生者。

英文創作摘要 (創作名稱：)



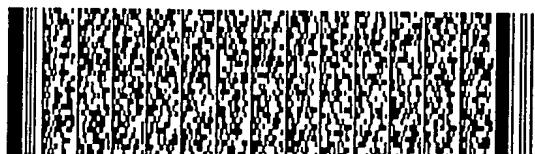
四、中文創作摘要 (創作名稱：全自動除臭清洗型動物飼養櫃)

五、(一)、本案代表圖為：第 ___ 三 ___ 圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

(1)	櫃體	(10)	蓋板
(11)	隔間棧板	(3)	進水管
(31)	高壓噴霧器	(4)	排放管
(5)	處理裝置	(6)	風箱
(61)	通風管	(62)	異味處理設備
(63)	動力風扇	(7)	控制箱
(8)	除臭裝置		

英文創作摘要 (創作名稱：)



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第一百零五條準用
第二十四條第一項優先權

無

二、主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第九十八條第一項第一款但書或第二款但書規定之期間

日期：



五、創作說明 (1)

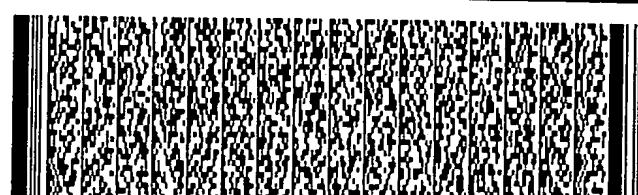
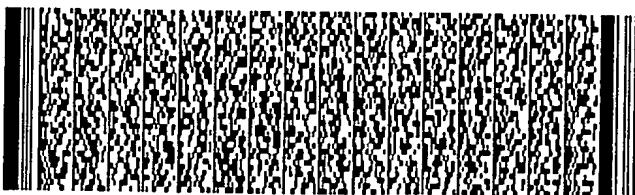
【新型所屬之技術領域】

本創作係涉及一種全自動除臭清洗型動物飼養櫃，尤指一利用立式形態之開放櫃體以多層空間模式供放置飼養網箱，並予結合通風、清洗等功用之自動化設計者。

【先前技術】

察一般飼養小動物之方式，倘為家庭式較少數量之單純興趣飼養，常見以簡單的網籠或透明箱關養動物，其放置處之衛生條件與清洗動物排泄物之問題係較為容易解決，但，若是一般寵物販賣店或實驗室，因其多是大量間所集中飼養所販賣的寵物或實驗之小動物，所需之放置量甚大，且相對於動物數量眾多，因動物排泄物、體臭所生的衛生問題即會加劇，其中，針對臭味之解決方式，處於開放空間內之飼養箱，簡易的方式就是利用屋內安裝排風扇保持通風，惟，如此方式，屋內之臭味只能減輕，仍無法盡除；若是實驗室中之飼養，其多是利用冷氣房內之空調系統，但這般情形，其能源耗費成本較高。

此外，另就藉以網籠或透明箱關養動物所產生之排泄物清理問題而言，習知慣用之方式，不外乎多是於飼養籠（箱）之底部放入一盛盤，以供盛接籠內動物排泄之糞便、尿液，復定期抽離盛盤倒掉盤內排泄物，並做清洗之處理，以保衛生，維持動物舒適之生活環境，與顧及飼養者之健康；然而，這般利用人力定期清理動物排泄物之模式，其相當麻煩、費時，人工成本亦較高，且對清洗者來說，存有被動物排泄物污染、感染病菌之虞，不利於人體健康。



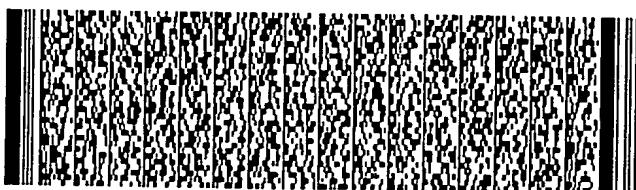
五、創作說明 (2)

基上陳，緣於習知大量飼養小動物之方式、環境，其於通風要求與清理動物排泄物問題上，仍有不盡理想之處，亟待改進，是以，本創作人即針對其特需之條件，積極投注心力構思潛研，以期提供一更加便利之飼養裝置，遂經一番慎密規劃考量，終獲有本創作之產生。

【新型內容】

本創作之主要目的即在於提供一種全自動除臭清洗型動物飼養櫃，旨為利用立式形態之開放櫃體以多層空間模式供放置飼養網箱，並予結合有效之通風作用與自動清洗之功能，藉以達致自動化維持飼養環境之衛生者，其主要結構設計係為：

採一立式櫃體令其正面開放，其櫃體內部之開放空間設有至少一層或一層以上之水平向隔間棧板，並於每層空間內之頂面設有相對單一飼養網箱寬度之二軌條，而供每一飼養網箱適以抽屜形態滑抵懸掛，且各隔間棧板之內底面設成一隔板體，其內兩側高、低端並各設有入水管與排水管，而分別外接進水管與排放管，此各排放管再匯通於一處理裝置，另，每層空間內之背面相對於飼養網箱係佈設有透空槽孔，並於櫃體之背側結合一涵蓋相通全部透空槽孔之封閉式風箱，風箱之上設置一具動力風扇之通風管，藉之，飼養網箱中動物之排泄物得落至隔間棧板內之隔板體，而受進水沖洗經排放管匯通至處理裝置做粉碎處理以方便排出，且櫃體背側之封閉式風箱可定時或不斷抽風



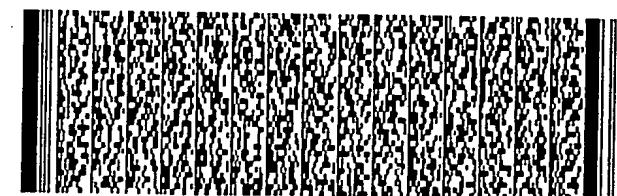
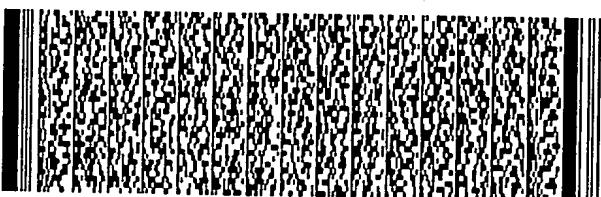
五、創作說明 (3)

，而藉相對飼養網箱之透空槽孔單向流通空氣，適予排除異味者。

【實施方式】

首先參閱第一、二、三圖所示，本創作針對自動化需求所設計之動物飼養櫃，其主要結構規劃係採以立式之開放櫃體(1)設成多層空間(或可單層)之模式，以供放置適當數量之飼養網箱(2)〔圖示中以單個示意〕，其櫃體(1)並予結合通風設備與自動清洗裝置，如安裝於封閉之室內空間時，為使室內之空氣更好時，亦可配合一除臭裝置(8)使用，該除臭裝置(8)為一可過濾室內空氣之過濾裝置，而該櫃體(1)之進一步設計係為：

令立式之櫃體(1)正面設成一開放狀態，其櫃體(1)內部之開放空間設有至少一層或一層以上之水平向隔間棧板(11)，該櫃體(1)正面每一層之開放空間上係樞接有透明且設具若干透氣孔(101)之蓋板(10)，適予蓋設於櫃體(1)之正面上，並於蓋板(10)上另外設具一鎖具(102)，且各隔間棧板(11)之內底面設成一相對進水管(3)與排放管(4)二側而由高向低傾斜之隔板體(12)，該隔板體(12)並相對該櫃體(1)之正、背面二側亦由高向中央凹入傾斜〔或亦可令隔板體(12)相對櫃體(1)之正面而成型為一左、右二側較高而逐漸向中央傾斜凹入之板體型態〕，並於該隔板體(12)左、右兩側高、低端各設有適長之入水管(13)與排水口(14)，適分別外接進水管(3)與排放管(4)，而入水管(13)係分設成二道適設置於櫃體(1)之前、後二端，每一入水管(13)



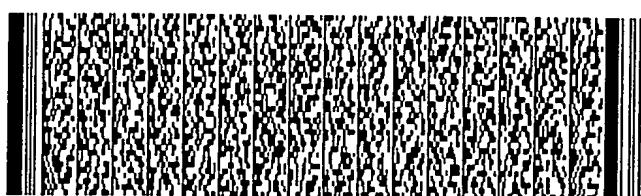
五、創作說明 (4)

周緣上係開設有若干出水口(131)，以供清水得由出水口(131)噴送，而各排放管(4)再匯通於一處理裝置(5)，此處理裝置(5)可做攪碎固態排泄物之工作，復供排出夾帶水份、碎細排泄物之流體，方便續做化糞處理，復將已處理妥當的排泄物送至下水道中；

而每層空間內之頂面設有相對單一飼養網箱(2)寬度之二等距相離軌條(15)，而供每一飼養網箱(2)適以抽屜形態滑抵懸掛，每層空間內之背面相對於飼養網箱(2)係佈設有透空槽孔(16)，並於櫃體(1)之背側結合一涵蓋相通全部透空槽孔(16)之封閉式風箱(6)，風箱(6)之通風管(61)上係設置有一異味處理設備(62)及動力風扇(63)，藉由動力風扇(63)強力抽取櫃體(1)內之空氣，且該異味處理設備(62)係內具過濾活性碳，適可過濾由風箱(6)送出之空氣，待過濾後經通風管(61)排到戶外；除此，櫃體(1)之頂部係可設置一控制箱(7)，以做各電氣系統之控制，諸如定時、自動狀態、手動操作等模式之變換，或可利用櫃體(1)下部規劃置物儲櫃，方便藏放飼養動物之器具、食物；

再者，關於飼養網箱(2)之設計，其係可設成上側開放之箱體，而於兩側上緣形成凸條(21)，以供架抵於上述櫃體(1)內部空間頂面之二軌條(15)間，並令兩側設以平板體，前、後側與底面則採以格網體，方便前、後向之通風與落下箱內動物之排泄物，而於前側之格網體面上設置有一飼料槽(22)。

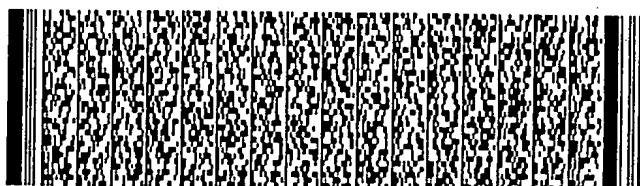
此外，請配合第四、五圖所示，櫃體(1)上係設有一可



五、創作說明 (5)

自動供水之水箱(17)，並由該水箱(17)外接一給水管(171)，而於給水管(171)上對應網箱(2)數目而設置若干個給水器(172)，適使各給水器(172)伸置於每一網箱(2)內，以供網箱(2)內之小動物得以由給水器(172)汲取飲水，且該櫃體(1)之旁側則設置一與進水管(3)相接之高壓噴霧器(31)。

於使用本創作之自動化動物飼養櫃時，可藉由立式開放櫃體(1)放置適當數量飼養網箱(2)而飼養動物(不予以圖示)時，一旦動物放入飼養網箱(2)中而將其以兩側上緣凸條(21)沿櫃體(1)內部空間頂面之二軌條(15)推入後，飼養網箱(2)上側之開放面即被櫃體(1)頂面與各層隔間棧板(11)遮蓋關閉，並藉以飼養網箱(2)兩側之平板體區隔各自飼養之動物，使其無法相接觸，而網箱(2)底面則與隔板體(12)間相隔出一區間(18)，且網箱(2)底面之格網體可供箱內動物之排泄物落至隔間棧板(11)內之隔板體(12)，復而可利用進水管(3)引進清水由二側之入水管(13)上之出水口(131)噴出流入隔間棧板(11)內之隔板體(12)上加以沖洗，從而由排水口(14)經外接之排放管(4)將各層排泄物匯通帶至於處理裝置(5)，該處理裝置(5)可將各層之排泄物做粉碎處理及化糞處理後排出，一般而言，該處理裝置(5)大多是設置於室外，待處理妥當後，再排入下水道中，如此處理方式，動物排泄物之處理可予自動化進行，節省人力，衛生性亦佳；而進水管(3)之進水時機亦可藉由控制箱(7)予以控制，例如，可於控制箱(7)內預先設定每隔三十分鐘

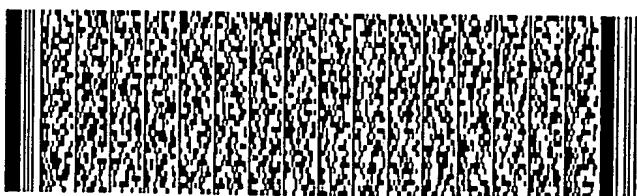


五、創作說明 (6)

即進水一次，而進水時間約五分鐘，藉以達到定時定量沖水清除排泄物者。

為預防動物排泄物黏附於底面之格網體時，亦可藉由櫃體(1)旁側之高壓噴霧器(31)伸入櫃體(1)之區間(18)內針對局部之格網體進行沖水工作，使黏附的排泄物得以掉落隔間棧板(11)內之隔板體(12)內受到出水口(131)噴出之清水沖洗者。

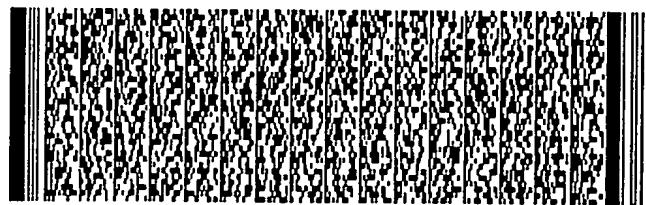
另，在消除飼養空間異味之效用上，請配合第三、五圖所示，藉由櫃體(1)背側之封閉式風箱(6)，風箱(6)之內箱面係設為一由下向上漸擴之型態，其將風箱(6)上之動力風扇(63)啟動後，即能進行抽風並經異味處理設備(62)過濾後排出，或亦可依控制箱(7)之設定而呈定時抽風，復而令風箱(6)所涵蓋相對於飼養網箱(2)之櫃體(1)背側透空槽孔(16)單向流通空氣，由於櫃體(1)正面上係蓋設有設具透氣孔(101)之蓋板(10)，將使櫃體(1)形成一非完全開放之樣態，而使動力風扇(63)可更有效的抽取櫃體(1)內之異味，藉以增加抽取效率，且配合飼養網箱(2)前、後側採以格網體之設計，而能確實排除其中異味，又加上風箱(6)係設成由小往上漸擴狀，故於抽風時，將有助於導引異味由通風管(61)排至戶外，在不影響週遭環境品質之原則下，即可保持室內空氣之清新，如風箱(6)係採定時運轉之啟動方式時，則可配合室內之除臭裝置(8)以二十四小時連續運轉，藉以輔助風箱(6)不運轉時，仍能藉由除臭裝置(8)除去封閉空間內之臭味者。



五、創作說明 (7)

此外，本創作櫃體(1)上之蓋板(10)係設具一鎖具(102)，可供鎖掣於櫃體(1)上，使與蓋板(10)相對應之網箱(2)得因蓋板(10)蓋抵於其抽出方向上而被間接的鎖固在櫃體(1)上，藉以防止閒雜人任意抽取網箱(2)者。

是以，可知本創作所提供之全自動除臭清洗型動物飼養櫃，其採開放式櫃體以棧層型態裝設抽屜式之飼養網箱，且予結合通風設備與自動清洗裝置，此等設計，係可達致有效通風與自動清洗之功用，而能自動化維持飼養環境之衛生，相較習用之飼養容器與使用模式，本案之實用效益更佳，顯為一具有增進功效與創新性之改良創作，合乎新型專利之相關要件，爰依法提出申請。



圖式簡單說明

第一圖係本創作之整體結構示意圖。

第二圖係本創作之局部結構示意圖。

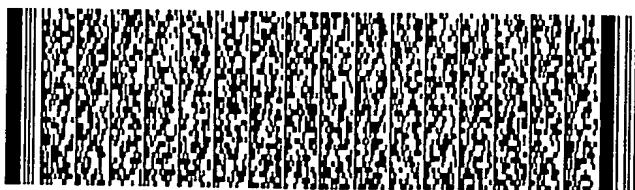
第三圖係本創作之組配示意圖。

第四圖係本創作之實施自動清洗之正視示意圖。

第五圖係本創作實施通風之示意圖。

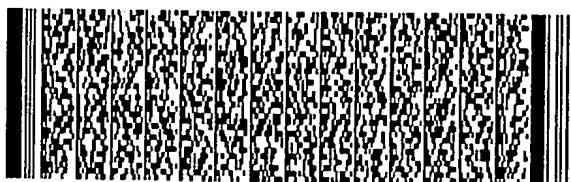
【元件符號說明】

(1)	櫃體	(10)	蓋板
(101)	透氣孔	(102)	鎖具
(11)	隔間棧板	(12)	斜板體
(13)	入水管	(131)	出水口
(14)	排水口	(15)	軌條
(16)	透空槽孔	(17)	水箱
(171)	給水管	(172)	給水器
(18)	區間	(2)	飼養網箱
(21)	凸條	(22)	飼料槽
(3)	進水管	(31)	高壓噴霧器
(4)	排放管	(5)	處理裝置
(6)	風箱	(61)	通風管
(62)	異味處理設備	(63)	動力風扇
(7)	控制箱	(8)	除臭裝置



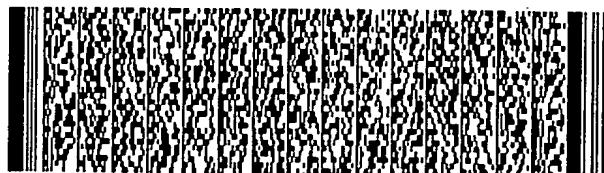
六、申請專利範圍

1. 一種全自動除臭清洗型動物飼養櫃，係採立式櫃體令其正面設成一開放狀態，櫃體內部之開放空間內設有水平向隔間棧板而形成多層空間，該各隔間棧板之內底面設成一隔板體，並相對於隔板體二端各設有入水管與排水管，而分別外接進水管與排放管，各排放管再匯通於一可做攪碎固態排泄物之處理裝置，並於每層空間內設飼養網箱，且於每層空間內之背面相對於飼養網箱佈設有透空槽孔，以及，於櫃體之背側結合一涵蓋相通全部透空槽孔之封閉式風箱，風箱之上設置一具動力風扇之通風管者。
2. 如申請專利範圍第1項所述之全自動除臭清洗型動物飼養櫃，其中，該櫃體每層空間內之頂面設有相對單一飼養網箱寬度之二等距相離軌條，而供每一飼養網箱滑抵懸掛者。
3. 如申請專利範圍第2項所述之全自動除臭清洗型動物飼養櫃，其中，該飼養網箱係設成上側開放之箱體，而於兩側上緣形成凸條，供架抵於上述櫃體內部空間頂面之二軌條間，並令兩側設以平板體，前、後側與底面採以格網體者。
4. 如申請專利範圍第1項所述之全自動除臭清洗型動物飼養櫃，其中，該櫃體之頂部係設置一控制箱，以做各項電氣系統之設定者。
5. 如申請專利範圍第1項所述之全自動除臭清洗型動物飼養櫃，其中，該隔板體係相對櫃體正面而成型為一由高向低傾斜之板體，並於隔板體之最低端設置排放管者。

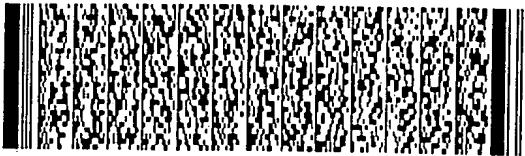


六、申請專利範圍

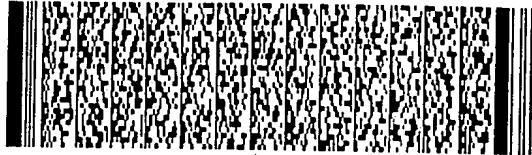
6. 如申請專利範圍第1項或第5項所述之全自動除臭清洗型動物飼養櫃，其中，該隔板體相對櫃體正、背面而成型為一由高逐漸向中央處傾斜低入之板體者。
7. 如申請專利範圍第1項所述之全自動除臭清洗型動物飼養櫃，其中，該隔板體係相對櫃體正面而成型為一二側較高而逐漸向中央傾斜凹入之板體，並於中央凹入處底部設置排放管者。
8. 如申請專利範圍第1項所述之全自動除臭清洗型動物飼養櫃，其中，該櫃體正面每一層之開放空間上係設有一透明且設具透氣孔之蓋板，並於蓋板上設具鎖具者。
9. 如申請專利範圍第1項所述之全自動除臭清洗型動物飼養櫃，其中，該風箱正對櫃體背側上透空槽孔之內箱面係由下而上相對通風管漸擴延伸成型者。



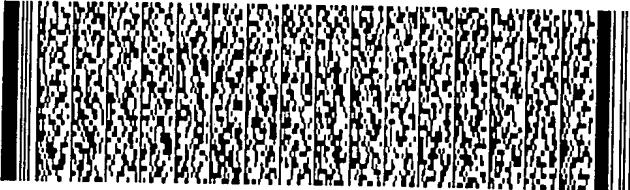
第 1/14 頁



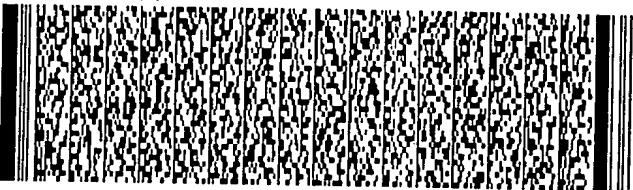
第 3/14 頁



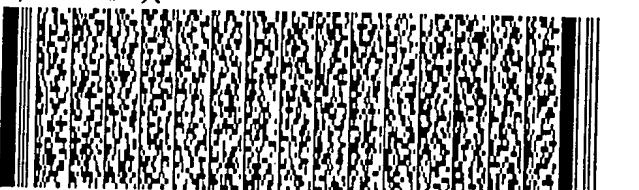
第 5/14 頁



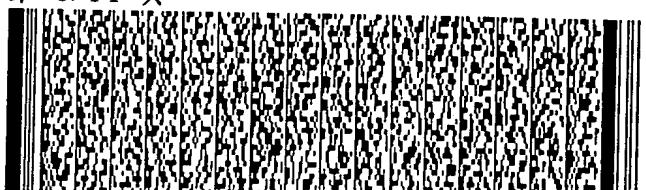
第 6/14 頁



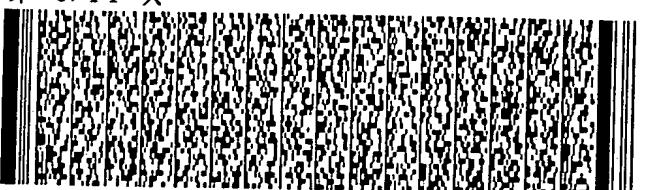
第 7/14 頁



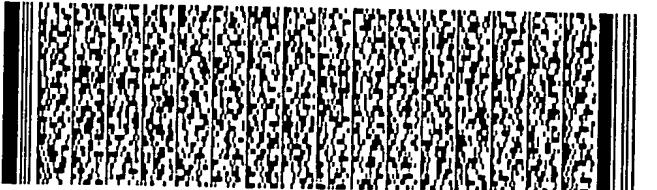
第 8/14 頁



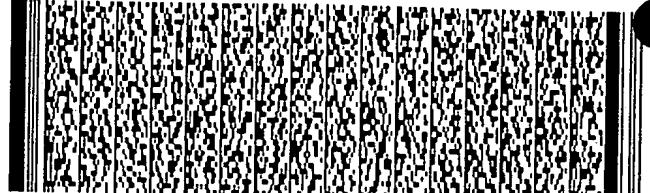
第 9/14 頁



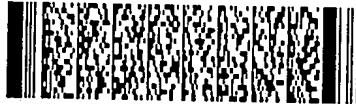
第 10/14 頁



第 2/14 頁



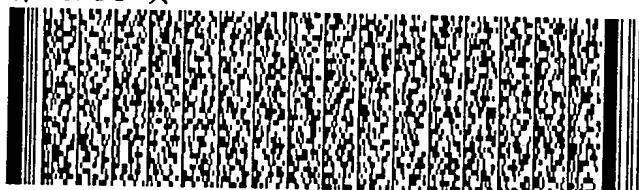
第 4/14 頁



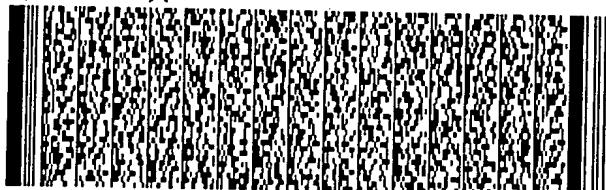
第 5/14 頁



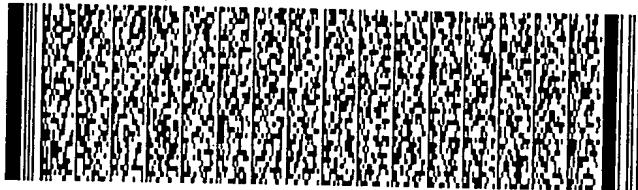
第 6/14 頁



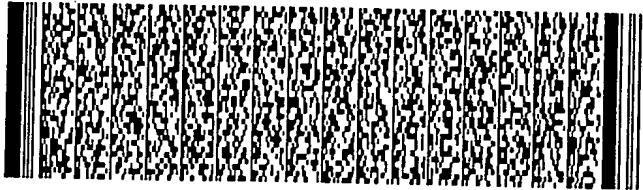
第 7/14 頁



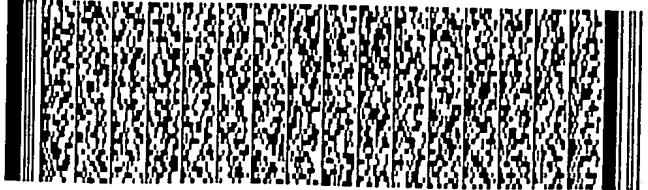
第 8/14 頁



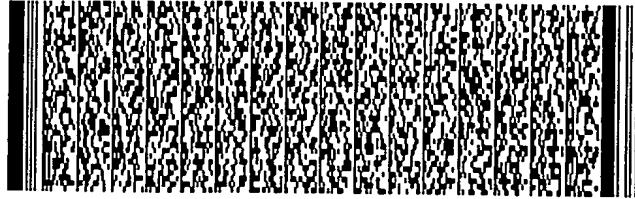
第 9/14 頁



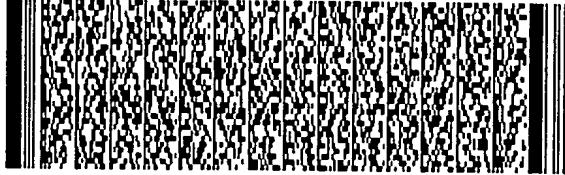
第 10/14 頁



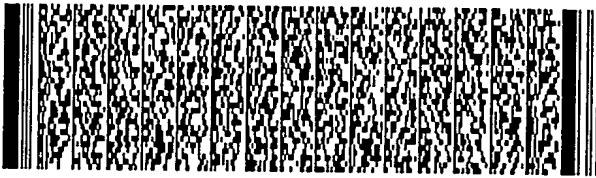
第 11/14 頁



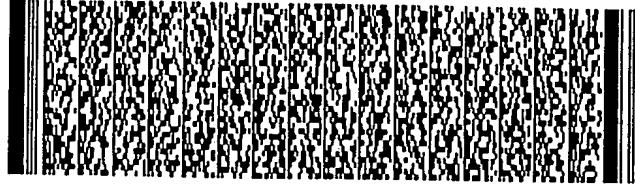
第 13/14 頁



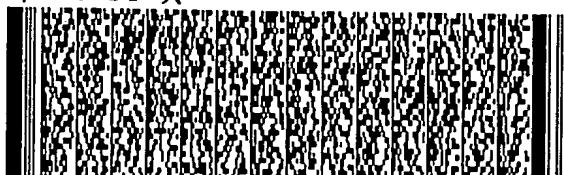
第 14/14 頁

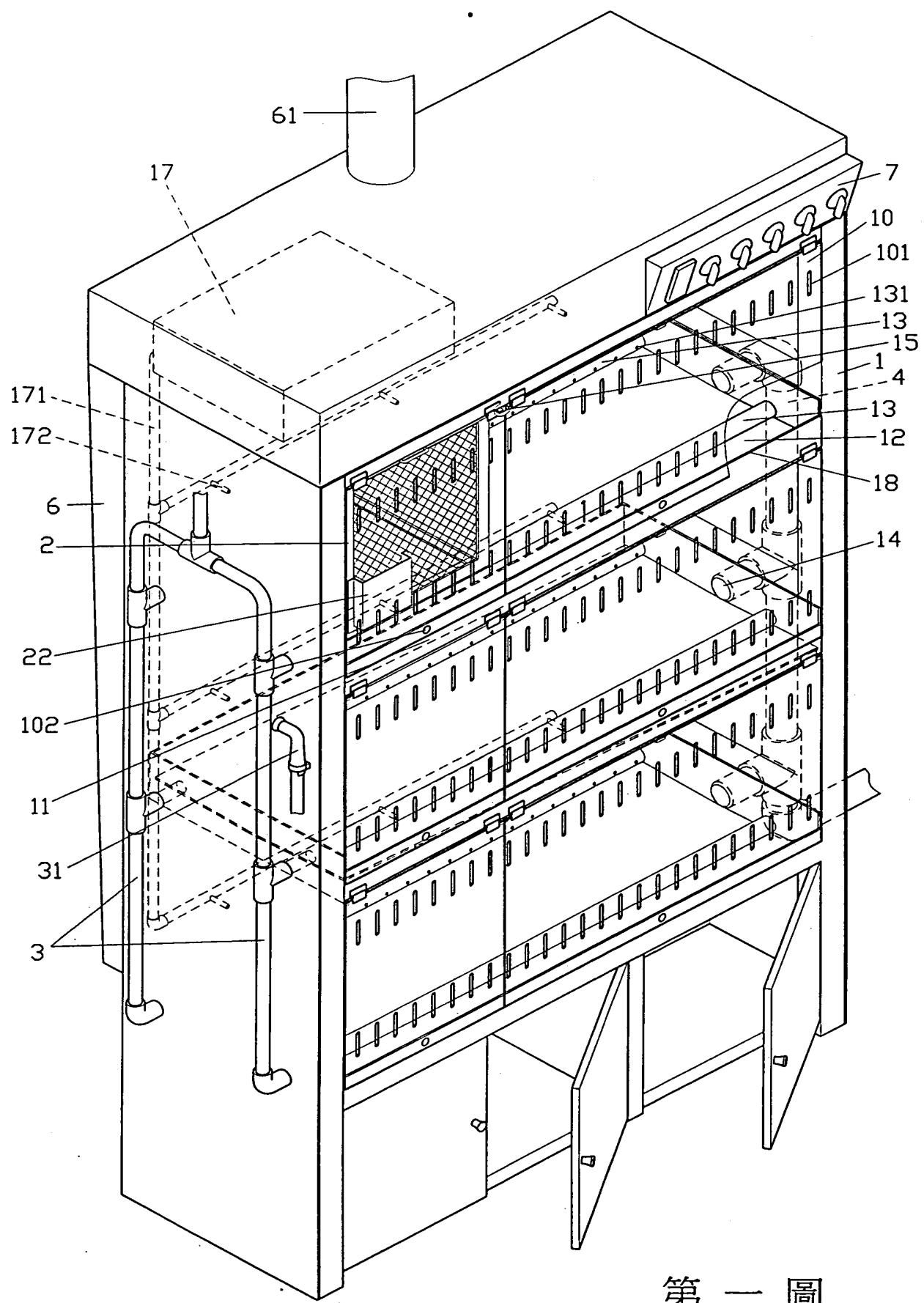


第 12/14 頁

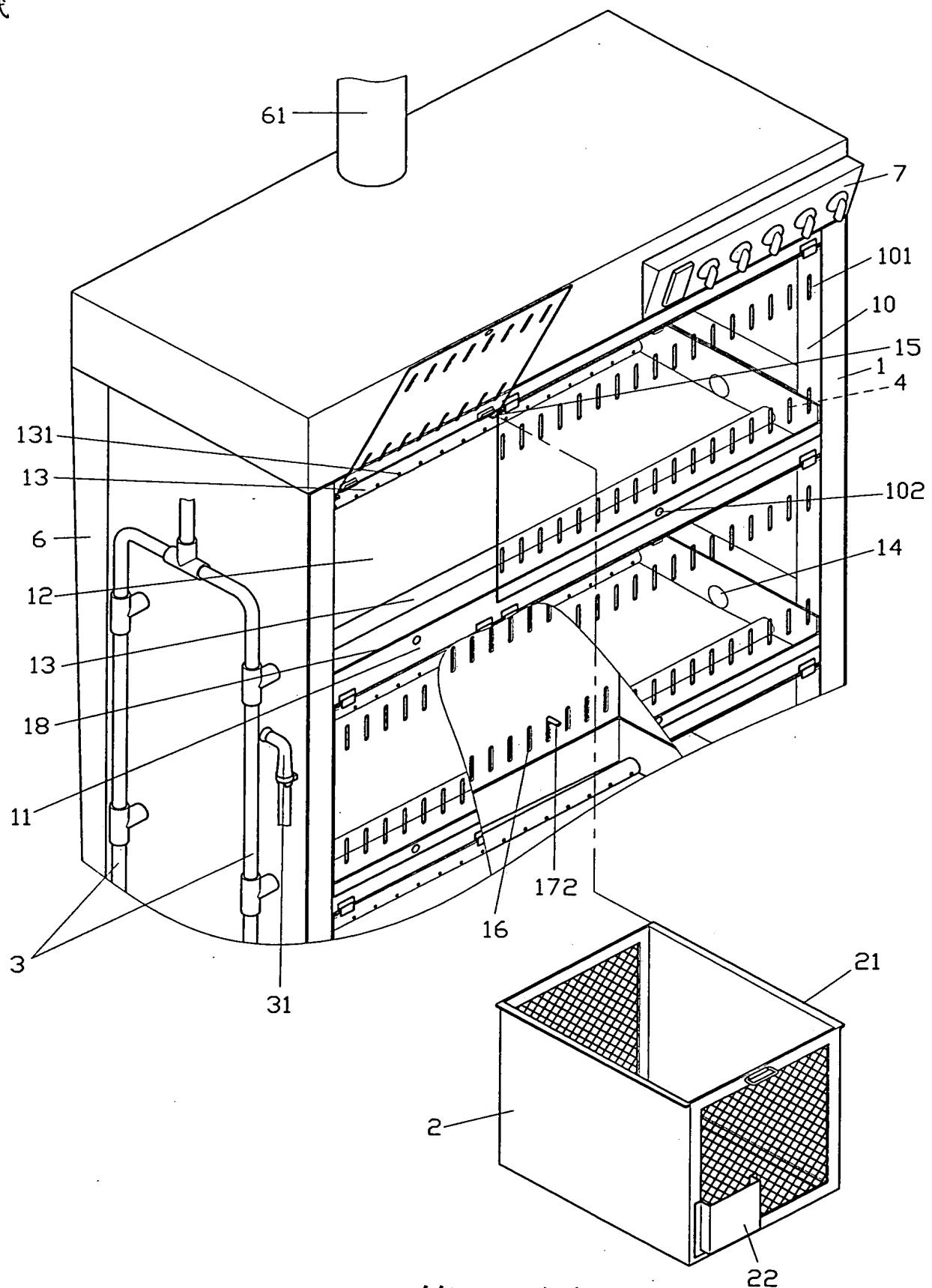


第 13/14 頁

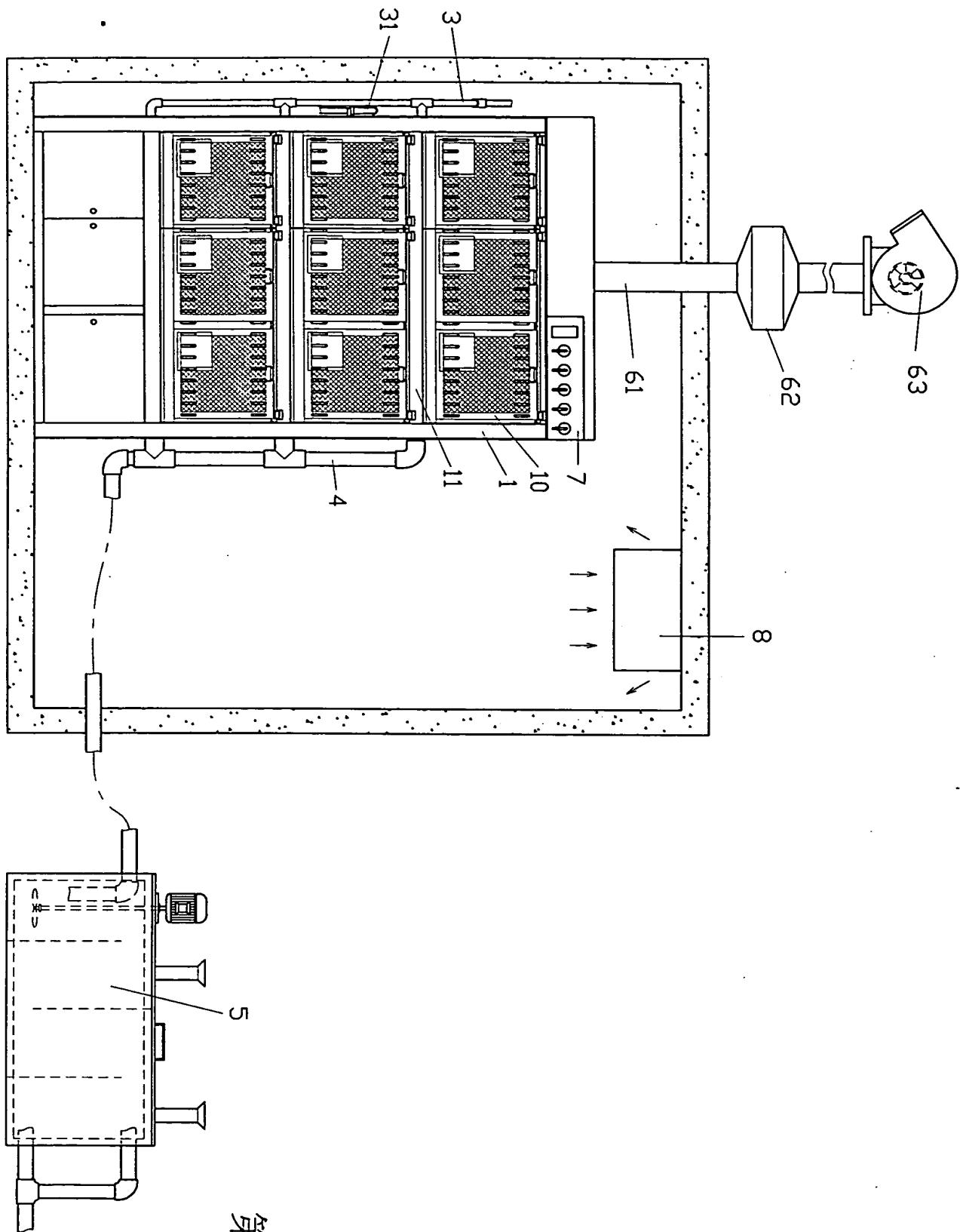




第一圖

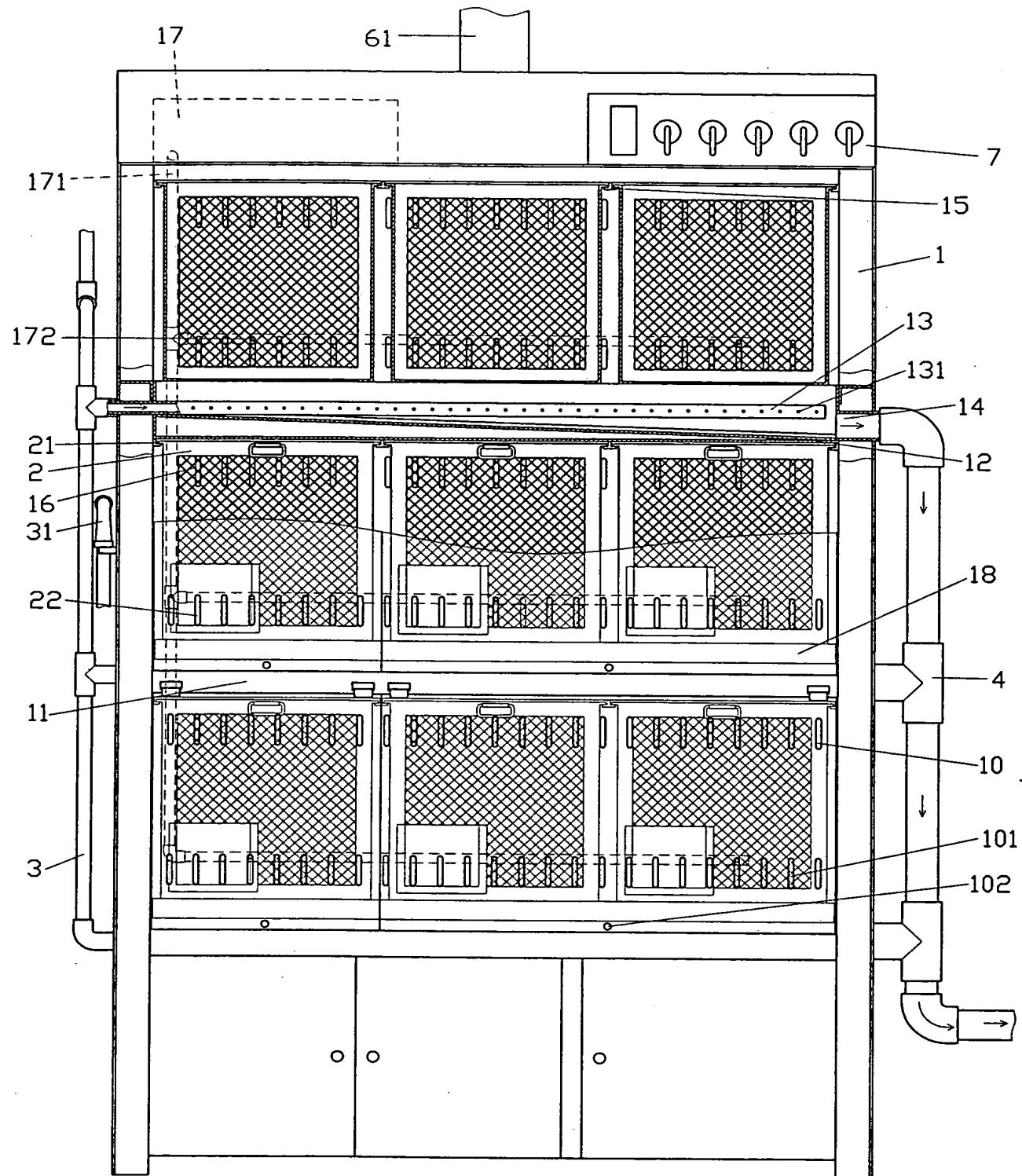


第二圖



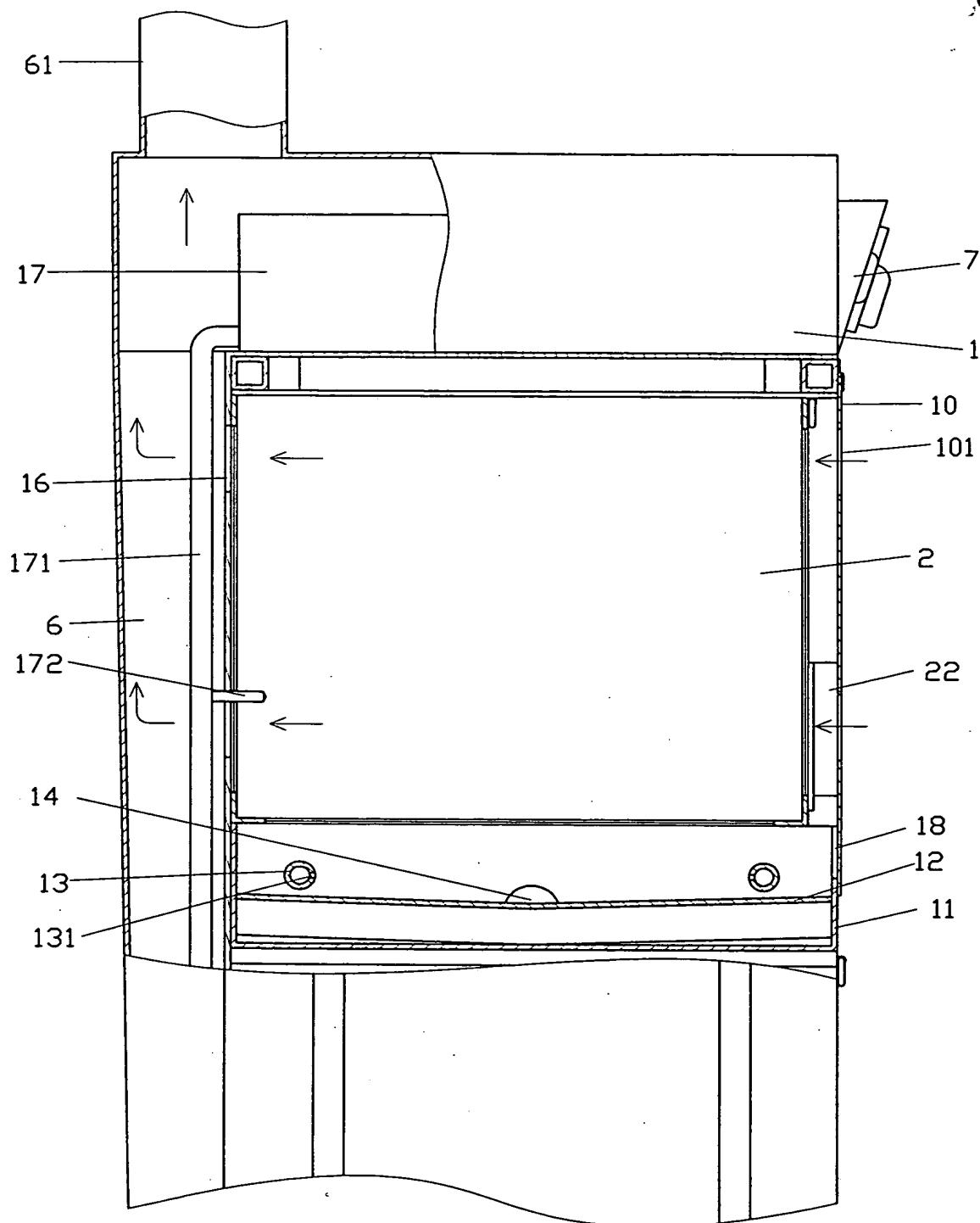
第三圖

BEST AVAILABLE COPY



第四圖

BEST AVAILABLE COPY



第五圖

BEST AVAILABLE COPIE